

# 1. 무극선조 계전기

## 1.1 기능

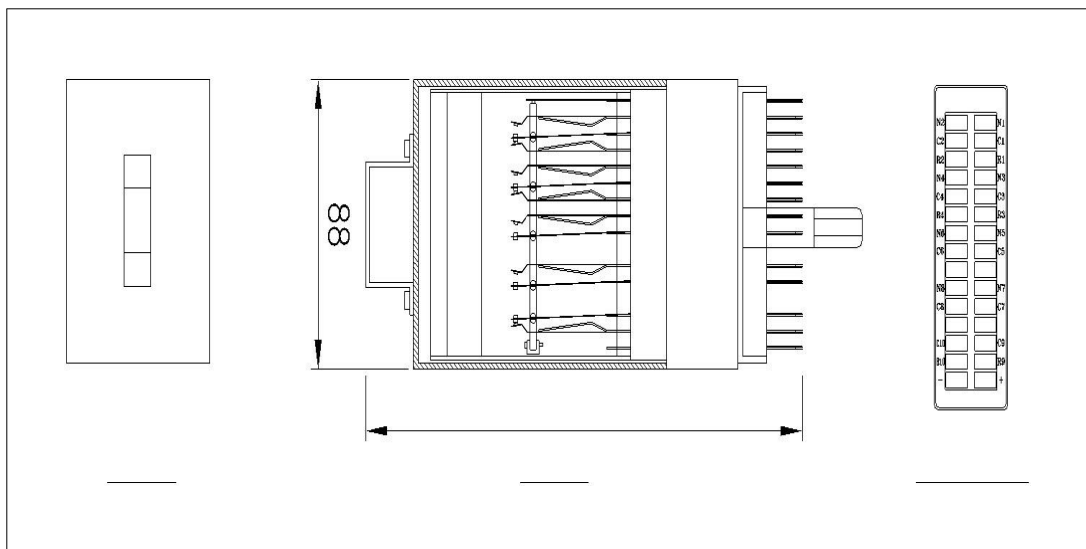
WCU의 출력 정보가 케이블 단말랙(CTF)의 계전기를 여자시켜 계전기 접점을 통해 현장설비를 제어하고 또한 현장 설비로부터 입력되는 현장 정보로 계전기를 여자시켜 해당 계전기 접점의 동작을 통해 WCU등 신호기계실 설비에 현장 설비의 상태를 입력시키며 신호기계실과 현장의 설비 사이에 절연을 시킨다.

## 1.2 사양

무극선조 계전기의 전기적/물리적 사양은 다음과 같다.

- 사용전압: DC24V
- 저항: 600Ω
- 전압: 40mA
- 접점 수: NR4N4R2
- 개폐용량: DC24V-1.5A
- 접점재질: PGS-PGS
- 동작시간: 30~140ms
- 복구시간: 5~15ms
- 용도: GENERAL CONTROL CIRCUIT

## 1.3 외형



## 2. 유극선조 계전기

### 2.1 기능

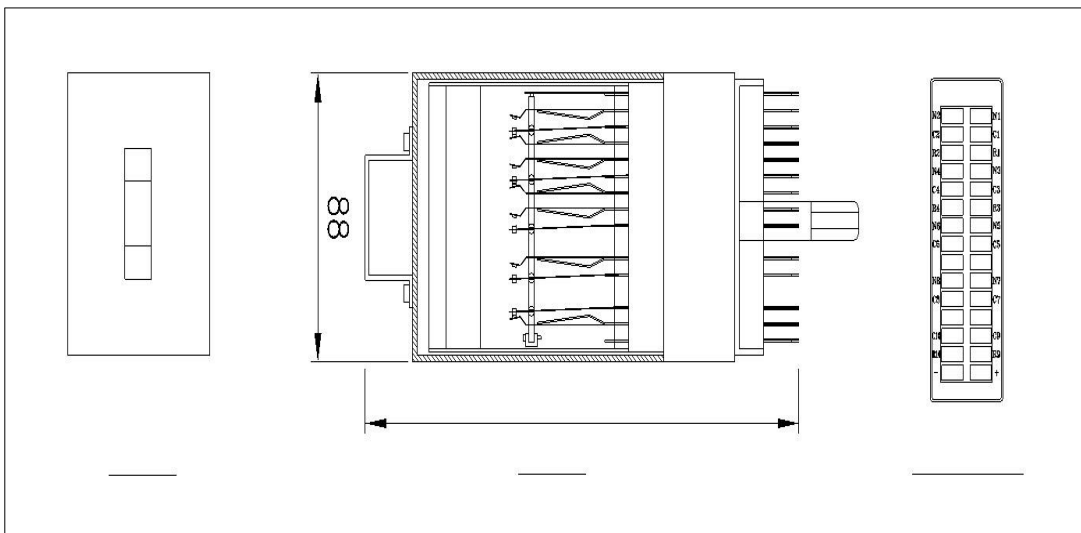
WCU에서 현장의 전기 선로전환기의 전환을 명령하면 NWR, RWR등 계전기가 동작하며 해당 계전기의 접점을 통해 현장의 전기 선로전환기가 전환되며 전환된 상태를 NKR, RKR 계전기를 사용하여 CTF를 통해 WCU로 전달한다.

이때 전환상태를 표시하는 NKR, RKR 계전기는 방향성이 있는 유극선조 계전기를 사용한다.

### 2.2 사양

- 사용전압: DC24V
- 저항: 400Ω
- 전압: 60mA
- 접점 수: NR4N4R2
- 개폐용량: DC24V-1.5A
- 접점재질: PGS-PGS
- 동작시간: 30~140ms
- 복구시간: 10~50ms
- 용도: 전기 선로전환기 방향표시

### 2.3 외형



### 3. 중부하 계전기

#### 3.1 기능

선로전환기 오동작을 방지하기 위해 WCU에서 선로전환기로 제어 명령이 전달되며 동시에 WCU의 명령에 의해 선로전환기 모터의 전원을 공급하기 위한 계전기를 여자시킨다. 모터의 구동을 위한 전류는 최대 8A 이하이며 따라서 선로전환기 모터를 제어하기 위한 계전기는 일반 접점의 계전기가 아닌 전류 값이 높은 중부하 접점이 포함된 계전기를 사용한다.

#### 3.2 사양

- 사용전압: DC24V
- 저항: 200Ω
- 전압: 60mA
- 접점 수: NR4(중부하)N4R2(일반)
- 개폐용량(중부하): AC220V-8A
- 개폐용량(일반): DC30V-3A
- 접점재질: PGS-PGS
- 동작시간: 500ms
- 복구시간: 50ms
- 소비전력: 0.48W

